

# APPLICATION PROGRAM ACCOUNTING SYSTEM AND ITS DEVICE AND ITS METHOD AND TOTALING SERVER AND ACCOUNTING MANAGEMENT SERVER AND ACCOUNTING PROGRAM AND RECORDING MEDIUM WITH ACCOUNTING PROGRAM RECORDED

**Publication number:** JP2002116835

**Publication date:** 2002-04-19

**Inventor:** YOSHIDA MASAYUKI

**Applicant:** CANON KK

**Classification:**

**- international:** G06Q50/00; G06F1/00; G06F13/00; G06F21/22; G06Q30/00; G06Q50/00; G06F1/00; G06F13/00; G06F21/22; G06Q30/00; (IPC1-7): G06F1/00; G06F13/00; G06F17/60

**- European:**

**Application number:** JP20000308110 20001006

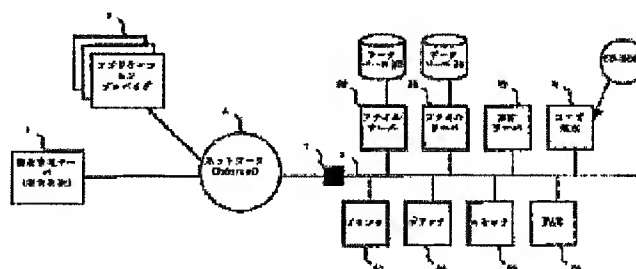
**Priority number(s):** JP20000308110 20001006

Report a data error here

## Abstract of JP2002116835

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an application program accounting system and device and a totaling server and a accounting management server and an application program accounting method and a recording medium for recording an accounting program for allowing a user who uses an application program to acquire a reasonable charged result by performing accounting processing corresponding to a product actually generated by the application program and giving a discount according to a date without performing any accounting processing corresponding to the number of times of use or time of use of the application program or any specific function in the application program.

**SOLUTION:** This system is provided with an accounting management server 1 for performing the accounting processing corresponding to a product, and for giving a discount according to a date such as a time zone or a day of the week so that it is possible to perform the accounting processing corresponding to the product obtained by a user, and to give a discount according to a date.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-116835

(P2002-116835A)

(43)公開日 平成14年4月19日(2002.4.19)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 F 1/00		G 0 6 F 13/00	5 3 0 S 5 B 0 4 9
13/00	5 3 0	17/60	Z E C 5 B 0 7 6
17/60	Z E C		1 3 2
	1 3 2		3 0 2 E
	3 0 2		3 3 2

審査請求 未請求 請求項の数39 O L (全 23 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-308110(P2000-308110)

(22)出願日 平成12年10月6日(2000.10.6)

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 吉田 政幸

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ  
ノン株式会社内

(74)代理人 100085006

弁理士 世良 和信 (外2名)

Fターム(参考) 5B049 BB00 CC21 CC31 CC36 DD01

EE02 FF02 FF03 FF04 GG04

GG07 GG09

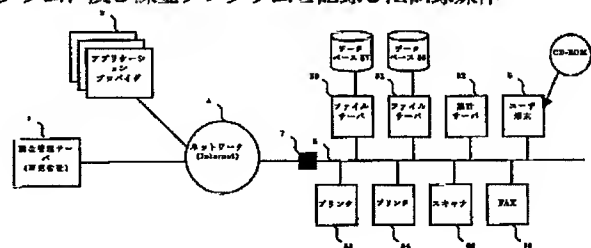
5B076 FC10

(54)【発明の名称】 アプリケーション・プログラム課金システム、装置、集計サーバ、課金管理サーバ、アプリケーション・プログラム課金方法、課金プログラム、及び課金プログラムを記録した記録媒体

## (57)【要約】

【課題】 アプリケーション・プログラムあるいはその中の特定の機能の利用回数や利用時間に対する課金処理ではなく、アプリケーション・プログラムが実際に発生させた成果物に応じた課金処理を行ない、さらに日時によって割引を行うことにより、そのアプリケーション・プログラムを利用したユーザが納得できる課金結果を得られるようにすることが可能なアプリケーション・プログラム課金システム、装置、集計サーバ、課金管理サーバ、アプリケーション・プログラム課金方法及び課金プログラムを記録した記録媒体を提供する。

【解決手段】 成果物に応じた課金処理を行ない、さらに時間帯や曜日等の日時によって割引を行う課金管理サーバ1を備え、ユーザの得た成果物に応じた課金処理を行ない、さらに日時によって割引を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】アプリケーション・プログラムを使用して成果物を得た時点で、前記成果物に応じた課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金する課金管理サーバを備えるアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項2】アプリケーション・プログラムを使用して成果物を得る場合に、前記成果物に応じる課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得る日時による割引率で割引される予想額の候補をユーザに提示して選択させ、

ユーザが選択した予想額となる日時でアプリケーション・プログラムを使用して成果物を得る請求項1に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項3】前記課金管理サーバとネットワークにより接続された、前記アプリケーション・プログラムを使用する複合機を備える請求項1又は2に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項4】前記複合機は、プリントカウンタを備える請求項3に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項5】前記複合機は、ユーザが指定するアプリケーション・プログラムの実行内容及び前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録するアプリケーション・プログラムサーバ機能と、前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として記録する集計サーバ機能と、を備える請求項3又は4に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項6】前記集計サーバ機能は、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報とを前記課金管理サーバへ転送する請求項5に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項7】前記複合機は、課金テーブルを有すると共に、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報と前記課金テーブルとによる課金処理の結果を前記課金管理サーバへ送信する請求項3乃至6のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項8】前記複合機は、アプリケーション・プログラムの指定及び成果物を指定するためのアプリケーション・プログラム指定手段を備える請求項3乃至7のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項9】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより出力される印刷データである請求項1乃至8のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項10】前記アプリケーション・プログラムを使用する複合機と、

該複合機とネットワークにより接続された、ユーザがアプリケーション・プログラムを操作するためのユーザ端末装置と、を備える請求項1又は2に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項11】前記複合機は、指定されたアプリケーション・プログラムを前記ユーザ端末装置にダウンロードし、該ユーザ端末装置上で実行させ若しくはユーザに実行させるアプリケーション・プログラムサーバ機能を備える請求項10に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項12】互いにネットワークにより接続された、指定されたアプリケーション・プログラムの実行内容及び前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録するアプリケーション・プログラムサーバと、

前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として記録する集計サーバと、

前記成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引する課金管理サーバと、を備える請求項1又は2に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項13】前記アプリケーション・プログラムの指定及び成果物を指定するアプリケーション・プログラム指定手段を有するユーザ端末装置を備える請求項12に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項14】前記アプリケーション・プログラムサーバは、アプリケーション・プログラムを前記ユーザ端末装置にダウンロードする請求項12又は13に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項15】前記ユーザ端末装置にダウンロードされて実行されたアプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時を前記アプリケーション・プログラム使用ログに記録する請求項14に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項16】前記集計サーバは、課金テーブルを有すると共に、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報と前記課金テーブルとによる課金処理の結果を前記課金管理サーバへ送信する請求項12乃至15のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項17】前記集計サーバは、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報を前記課金管理サーバへ送信する請求項12乃至16のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項18】前記アプリケーション・プログラムの使

用結果を印刷する印刷手段を備える請求項12乃至17のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項19】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより加工された後に前記印刷手段により出力される印刷データである請求項18に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項20】前記アプリケーション・プログラムの使用結果をファクシミリ送信するファクシミリ手段を備える請求項12乃至19のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項21】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより加工された後に前記ファクシミリ手段により出力されるファクシミリ送信データである請求項20に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項22】前記アプリケーション・プログラムの使用結果を送信するデータ送信手段を備える請求項12乃至21のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項23】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより加工された後に前記データ送信手段により外部に送信されるデータである請求項22に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項24】前記アプリケーション・プログラムの使用結果を出力するデータ出力手段を備える請求項12乃至23のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項25】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより加工された後に前記データ出力手段により取り外し可能な電子的記録媒体へ出力されるデータである請求項24に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項26】前記成果物に応じて課金する課金管理サーバと互いにネットワークにより接続された、スキャナ手段を有する複合機と、

前記アプリケーション・プログラムを操作するユーザ端末装置と、を備える請求項1又は2に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項27】前記複合機は、前記アプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録するアプリケーション・プログラムサーバ機能を備える請求項26に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項28】前記課金管理サーバは、前記複合機から取得したアプリケーション・プログラム使用ログから前記アプリケーション・プログラムによる成果物に関する課金処理を行う集計サーバ機能を備える請求項27に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項29】前記複合機は、前記スキャナ手段に対し

てスキャンを開始させ、スキャナ入力データを何ら加工せずに蓄積させる指示を行う単純スキャナ入力指示手段と、前記スキャナ手段に対してスキャンを開始させ、スキャナ入力データをアプリケーション・プログラムにより加工させた後に蓄積させる指示をする加工スキャナ入力指示手段と、を備える請求項26、27、又は28に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項30】前記加工スキャナ入力指示手段は、アプリケーション・プログラムの種類を指定するソフト指定手段を備える請求項29に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項31】前記アプリケーション・プログラムサーバ機能は、前記加工スキャナ入力指示手段による指示があった場合に、指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラム実行内容並びにアプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録し、アプリケーション・プログラム使用ログを課金管理サーバに送信する請求項29又は30に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項32】前記成果物は、前記スキャナ手段から入力されアプリケーション・プログラムにより加工されたデータである請求項26乃至31のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項33】前記課金管理サーバは、ネットワークを通じて、アプリケーション・プログラムの実行内容並びにアプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時であるアプリケーション・プログラム使用ログとアプリケーション・プログラムによる成果物をカウントしたアプリケーション・プログラムカウント情報を受信する請求項26乃至32のいずれか1項に記載のアプリケーション・プログラム課金システム。

【請求項34】指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラムの実行内容並びにアプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録するアプリケーション・プログラムサーバ機能と、前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として記録する集計サーバ機能と、を備え、

前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報に基づいて、前記アプリケーション・プログラムによって成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金する装置。

【請求項35】アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時並びに前記アプリケーション・プログラムの実行により発生した成果物の種類及び量を検知してアプリケーション・プログラム使用ログとアプリケーション・プログラム使用カウンタとを更新し、前記アプリ

ケーション・プログラムによって成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金するための集計情報を作成する集計サーバ。

【請求項36】アプリケーション・プログラムによって成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金する課金管理サーバであって、

前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時並びに前記成果物の種類及び量を検知してアプリケーション・プログラム使用ログとアプリケーション・プログラム使用カウンタとを更新し集計情報を作成する課金管理サーバ。

【請求項37】指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録する工程と、

前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として記録する工程と、

前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報に基づいて、前記アプリケーション・プログラムによる成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金する工程と、を備えるアプリケーション・プログラム課金方法。

【請求項38】コンピュータにアプリケーション・プログラムによる成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金を行わせるための課金プログラムであって、指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログとして第1の記録手段に記録するステップと、

前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として第2の記録手段に記録するステップと、

前記第1の記録手段に記録されたアプリケーション・プログラム使用ログ及び前記第2の記録手段に記録されたアプリケーション・プログラムカウント情報に基づいて、前記アプリケーション・プログラムによる成果物に応じて前記課金額を算出し、前記課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金するステップと、を備える課金プログラム。

【請求項39】コンピュータにアプリケーション・プログラムによる成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金を行わせるための課金プログラムを記録した

記録媒体であって、

指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログとして第1の記録手段に記録するステップと、

前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として第2の記録手段に記録するステップと、

前記第1の記録手段に記録されたアプリケーション・プログラム使用ログ及び前記第2の記録手段に記録されたアプリケーション・プログラムカウント情報に基づいて、前記アプリケーション・プログラムによる成果物に応じて前記課金額を算出し、前記課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金するステップと、を備える課金プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ユーザが指定するアプリケーション・プログラム（以下、単にアプリともいう。）を提供し使用させるシステムに適用して好適なアプリケーション・プログラム課金システム、装置、集計サーバ、課金管理サーバ、アプリケーション・プログラム課金方法、課金プログラム、及び課金プログラムを記録した記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、上述のようなシステム等を提供するアプリケーションサービスプロバイダ（以下単にASPという。）に対する関連技術が、特に課金技術を中心として種々開発されている。

【0003】例えば、特開平10-83298号公報の「稼働管理システム及び稼働管理方法」は、アプリケーションの稼働を管理するシステムであって、アプリに含まれる関数のうちデータを生成する関数について関数毎に重み値を付けている。

【0004】そして、稼働管理用のカウンタには予めある値（バッテリィ値）が設定されていて、データを生成する関数が使用される毎に、重み値分のカウンタが減数され、このカウンタ値が所定のリミット値になるとアプリの稼働を制限するとしている。

【0005】また、特開平11-212785号公報の「ソフトウェア使用管理方法及びシステム」によれば、ネットワークからソフトをダウンロードし、実行時に使用時間をホストに返し、課金する（ホストで課金管理）。または、使用可能時間を予め設定しておき、使用時に減算し、0になると使用禁止（Pre-paid方式）にするとしている。

【0006】また、特開平11-85502号公報の「ソフトウェア利用管理システム」によれば、提供され

るコンテンツ毎の使用時間、使用回数等に応じて課金する料金体系を採用し、読み出し不可能なファイル形式のコンテンツを読み出し可能な形式に再生するためのソフトウェア利用管理システムであり、これによりコンテンツ使用者は使用頻度に応じた料金を支払えるとしている。

【0007】また、特開平10-333901号公報の「情報処理装置およびソフトウェア管理方法」によれば、アプリケーション・プログラムを使用するユーザの識別情報が入力されると、アプリケーションを制御するプログラムが、チケットを受け取り、そのチケットで許可されている時間だけアプリケーションを使用可能にするとしている。

【0008】また、特開平10-320070号公報の「従量制課金方式のプログラムライセンス管理システム」によれば、サーバクライアントモデルでの従量制プログラムライセンスで、このプログラム使用単価、使用時間等を記憶し、サーバ上のプログラム使用のライセンス料をクライアントが知ることを可能にしている。

【0009】また、特開平9-305675号公報の「汎用アプリケーションの配付方式」によれば、汎用アプリケーションが必要になった時点で、必要な機能のみの購入を行い、また、必要になるまでの間、購入されていないアプリケーションの保守、管理（バージョンアップ等）は販売元が行い、購入者が実際に利用した機能に応じた課金を行うとしている。

【0010】また、特公平6-19707号公報の「ソフトウェア管理方式」は、有償ソフトウェアの利用料金管理に関するもので、プリペイド式にソフトウェア利用可能料金を記録しておく利用者固有データをユーザ毎に持ち、ソフトウェアを利用する毎に利用料金が減額され、不足すると使用できなくなるが、ICカードにより利用可能料金を追加すると再び利用できるとしている。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記のような従来技術の場合には、下記のような問題が生じていた。従来のASPのシステムでアプリケーション・サービスを利用すると、目にみえる成果物ではなく、

(1) アプリケーション稼働時間で課金されるか、(2) アプリケーションの使用回数で課金されるか、(3) あるいは機能単位で課金されるようになっていた。

【0012】(1)の場合、課金対象となった時間が実際にユーザの便益のために使用された時間として正しくカウントされた時間かどうかユーザには判断できず、ユーザとしてはそのような課金料金に対して対価を支払うことに必ずしも納得していたわけではなかった。

【0013】また、(2)の場合、一回の使用中にユーザが欲する成果を出力するとは限らず、ユーザの都合によって複数回の使用によって一定の成果を得る場合があり、このような場合にも使用回数で課金されることにユ

ーザが納得していたわけではなかった。

【0014】さらに、(3)の場合、(1)や(2)と同様の理由でユーザの納得のいくものではなかった。

【0015】一方、前述の公報に開示された技術のうち、特開平10-83298号公報の「稼働管理システム及び稼働管理方法」では、課金の単位が関数の成果物と解釈できるが、これはアプリ全体から見ると、アプリ中の機能ごとの課金ととれる。該当機能を使えば使うだけ課金額が増加することになり、アプリ単位で何回使用しても成果物を出力しなければ課金が発生しないというものではない。

【0016】また、特開平11-212785号公報の「ソフトウェア使用管理方法及びシステム」では、ホストとClient（明細書では「端末」と表記）間の通信はインターネットを含み、使用時にダウンロードではなく、予めダウンロードしておき、使用時間に応じて課金するものであって、サーバ共有の概念はない。

【0017】また、特開平11-85502号公報の「ソフトウェア利用管理システム」では、実施例においてMOで提供されるコンテンツの使用回数に応じた課金と使用時間に応じた課金の両方が示されていて上記問題点を解決していない。

【0018】また、特開平10-333901号公報の「情報処理装置およびソフトウェア管理方法」では、課金は、チケット発行時に行い、アプリケーションの実行許可・不許可はアプリケーション制御プログラムで制御するものであって、使用時間に応じての課金はなく、チケットによるPre-paid方式を採用しているものである。

【0019】また、特開平10-320070号公報の「従量制課金方式のプログラムライセンス管理システム」では、管理部門などでの一括管理を行い、それに対して各クライアントで利用料を知ることができるというものであって、ライセンス料を表示するものである。

【0020】また、特開平9-305675号公報の「汎用アプリケーションの配付方式」では、従量制課金ではなく、機能単位での課金を行うもので、統合パッケージソフトの一部の機能のみ利用したいユーザを対象としているものである。

【0021】また、特公平6-19707号公報の「ソフトウェア管理方式」では、ソフトウェア利用の課金単位が何であるかは示されておらず、少なくとも課金単位が成果物であることを示唆するようなことは示されていない。

【0022】本発明は上記の従来技術の課題を解決するためになされたもので、その目的とするところは、アプリケーション・プログラムあるいはその中の特定の機能の利用回数や利用時間に対する課金処理ではなく、アプリケーション・プログラムが実際に発生させた成果物に応じた課金処理を行ない、さらに日時によって割引を行

うことにより、そのアプリケーション・プログラムを利用したユーザが納得できる課金結果を得られるようにすることが可能なアプリケーション・プログラム課金システム、装置、集計サーバ、課金管理サーバ、アプリケーション・プログラム課金方法、課金プログラム、及び課金プログラムを記録した記録媒体を提供することを目的とする。

【0023】また別の目的とするところは、ユーザが利用したアプリケーション・プログラムの利用料を、通常の複写機や複合機での印刷物に対する従量課金と同様の方法で課金集計する方法を提供することにより、複写機や複合機のベンダがユーザ先に設置した複写機や複合機による印刷物料金とユーザのアプリケーション・プログラム利用による利用料金を一括して請求・集金等を行えるアプリケーション・プログラム課金システム、装置、集計サーバ、課金管理サーバ、アプリケーション・プログラム課金方法、課金プログラム、及び課金プログラムを記録した記録媒体を提供することである。

【0024】また別の目的とするところは、アプリケーション・プログラムを利用した成果物を印刷物だけでなく、ファクシミリ出力や何らかの加工を施したファイルなども対象とし、ユーザが納得できる課金対象の範囲を広げることで、アプリケーション提供者にとってより安定した収益源の獲得方法を提供することが可能なアプリケーション・プログラム課金システム、装置、集計サーバ、課金管理サーバ、アプリケーション・プログラム課金方法、課金プログラム、及び課金プログラムを記録した記録媒体を提供することである。

【0025】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムは、アプリケーション・プログラムを使用して成果物を得た時点で、前記成果物に応じた課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金する課金管理サーバを備える。

【0026】アプリケーション・プログラムを使用して成果物を得る場合に、前記成果物に応じる課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得る日時による割引率で割引される予想額の候補をユーザに提示して選択させ、ユーザが選択した予想額となる日時でアプリケーション・プログラムを使用して成果物を得る。

【0027】前記課金管理サーバとネットワークにより接続された、前記アプリケーション・プログラムを使用する複合機を備える。

【0028】前記複合機は、プリントカウンタを備える。

【0029】前記複合機は、ユーザが指定するアプリケーション・プログラムの実行内容及び前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録するアプリケーション・

プログラムサーバ機能と、前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として記録する集計サーバ機能と、を備える。

【0030】前記集計サーバ機能は、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報とを前記課金管理サーバへ転送する。

【0031】前記複合機は、課金テーブルを有すると共に、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報と前記課金テーブルとによる課金処理の結果を前記課金管理サーバへ送信する。

【0032】前記複合機は、アプリケーション・プログラムの指定及び成果物を指定するためのアプリケーション・プログラム指定手段を備える。

【0033】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより出力される印刷データである。

【0034】前記アプリケーション・プログラムを使用する複合機と、該複合機とネットワークにより接続された、ユーザがアプリケーション・プログラムを操作するためのユーザ端末装置と、を備える。

【0035】前記複合機は、指定されたアプリケーション・プログラムを前記ユーザ端末装置にダウンロードし、該ユーザ端末装置上で実行させ若しくはユーザに実行させるアプリケーション・プログラムサーバ機能を備える。

【0036】互いにネットワークにより接続された、指定されたアプリケーション・プログラムの実行内容及び前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録するアプリケーション・プログラムサーバと、前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として記録する集計サーバと、前記成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引する課金管理サーバと、を備える。

【0037】前記アプリケーション・プログラムの指定及び成果物を指定するアプリケーション・プログラム指定手段を有するユーザ端末装置を備える。

【0038】前記アプリケーション・プログラムサーバは、アプリケーション・プログラムを前記ユーザ端末装置にダウンロードする。

【0039】前記ユーザ端末装置にダウンロードされて実行されたアプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時を前記アプリケーション・プログラム使用ログに記録する。

【0040】前記集計サーバは、課金テーブルを有すると共に、前記アプリケーション・プログラム使用ログと

前記アプリケーション・プログラムカウント情報と前記課金テーブルとによる課金処理の結果を前記課金管理サーバへ送信する。

【0041】前記集計サーバは、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報を前記課金管理サーバへ送信する。

【0042】前記アプリケーション・プログラムの使用結果を印刷する印刷手段を備える。

【0043】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより加工された後に前記印刷手段により出力される印刷データである。

【0044】前記アプリケーション・プログラムの使用結果をファクシミリ送信するファクシミリ手段を備える。

【0045】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより加工された後に前記ファクシミリ手段により出力されるファクシミリ送信データである。

【0046】前記アプリケーション・プログラムの使用結果を送信するデータ送信手段を備える。

【0047】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより加工された後に前記データ送信手段により外部に送信されるデータである。

【0048】前記アプリケーション・プログラムの使用結果を出力するデータ出力手段を備える。

【0049】前記成果物は、アプリケーション・プログラムにより加工された後に前記データ出力手段により取り外し可能な電子的記録媒体へ出力されるデータである。

【0050】前記成果物に応じて課金する課金管理サーバと互いにネットワークにより接続された、スキャナ手段を有する複合機と、前記アプリケーション・プログラムを操作するユーザ端末装置と、を備える。

【0051】前記複合機は、前記アプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録するアプリケーション・プログラムサーバ機能を備える。

【0052】前記課金管理サーバは、前記複合機から取得したアプリケーション・プログラム使用ログから前記アプリケーション・プログラムによる成果物に関する課金処理を行う集計サーバ機能を備える。

【0053】前記複合機は、前記スキャナ手段に対してスキャンを開始させ、スキャナ入力データを何ら加工せずに蓄積させる指示を行う単純スキャナ入力指示手段と、前記スキャナ手段に対してスキャンを開始させ、スキャナ入力データをアプリケーション・プログラムにより加工させた後に蓄積させる指示をする加工スキャナ入力指示手段と、を備える。

【0054】前記加工スキャナ入力指示手段は、アプリケーション・プログラムの種類を指定するソフト指定手

段を備える。

【0055】前記アプリケーション・プログラムサーバ機能は、前記加工スキャナ入力指示手段による指示があった場合に、指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラム実行内容並びにアプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録し、アプリケーション・プログラム使用ログを課金管理サーバに送信する。

【0056】前記成果物は、前記スキャナ手段から入力されアプリケーション・プログラムにより加工されたデータである。

【0057】前記課金管理サーバは、ネットワークを通じて、アプリケーション・プログラムの実行内容並びにアプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時であるアプリケーション・プログラム使用ログとアプリケーション・プログラムによる成果物をカウントしたアプリケーション・プログラムカウント情報を受信する。

【0058】本発明の装置にあっては、指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラムの実行内容並びにアプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録するアプリケーション・プログラムサーバ機能と、前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として記録する集計サーバ機能と、を備え、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報に基づいて、前記アプリケーション・プログラムによって成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金する。

【0059】本発明の集計サーバにあっては、アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時並びに前記アプリケーション・プログラムの実行により発生した成果物の種類及び量を検知してアプリケーション・プログラム使用ログとアプリケーション・プログラム使用カウンタとを更新し、前記アプリケーション・プログラムによって成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金するための集計情報を作成する。

【0060】本発明の課金管理サーバにあっては、アプリケーション・プログラムによって成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金する課金管理サーバであって、前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時並びに前記成果物の種類及び量を検知してアプリケーション・プログラム使用ログとアプリケーション・プログラム使用カウンタとを更新し集計情報を作成する。

【0061】本発明のアプリケーション・プログラム課

金方法にあっては、指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログに記録する工程と、前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として記録する工程と、前記アプリケーション・プログラム使用ログと前記アプリケーション・プログラムカウント情報に基づいて、前記アプリケーション・プログラムによる成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金する工程と、を備える。

【0062】本発明の課金プログラムにあっては、コンピュータにアプリケーション・プログラムによる成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金を行わせるための課金プログラムであって、指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログとして第1の記録手段に記録するステップと、前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として第2の記録手段に記録するステップと、前記第1の記録手段に記録されたアプリケーション・プログラム使用ログ及び前記第2の記録手段に記録されたアプリケーション・プログラムカウント情報に基づいて、前記アプリケーション・プログラムによる成果物に応じて前記課金額を算出し、前記課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金するステップと、を備える。

【0063】本発明の課金プログラムを記録した記録媒体であって、コンピュータにアプリケーション・プログラムによる成果物に応じて課金額を算出し、該課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金を行わせるための課金プログラムを記録した記録媒体であって、指定されたアプリケーション・プログラムを実行させ、アプリケーション・プログラムの実行内容並びに前記アプリケーション・プログラムによる成果物を得た日時をアプリケーション・プログラム使用ログとして第1の記録手段に記録するステップと、前記アプリケーション・プログラムによる成果物をカウントし、アプリケーション・プログラムカウント情報として第2の記録手段に記録するステップと、前記第1の記録手段に記録されたアプリケーション・プログラム使用ログ及び前記第2の記録手段に記録されたアプリケーション・プログラムカウント情報に基づいて、前記アプリケーション・プログラムによる成果物に応じて前記課金額を算出し、前記課金額について前記成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金するステップと、を備

える。

【0064】このように、本発明は、ASPのシステムにおいて、アプリ利用料の課金方法として、使用したアプリによる処理対象物を実際に出力した成果物に応じて課金額を算出し、この課金額について成果物を得た日時による割引率で割引した料金で課金を行うものである。

【0065】成果物を得た日時とは、成果物を得た時間帯或いは曜日等であり、本発明では各々の時間帯や曜日に応じて割引率を設定する。

【0066】成果物とは、アプリケーションで何らかの加工を行った処理対象物を外部に取り出したもののことである。

【0067】つまり本発明では、従来の時間課金、期間課金、回数課金、機能毎の課金などによるASPシステムと異なり、成果物に課金し、これによる課金額から成果物を得た日時による割引率で割引する。

【0068】また、成果物の出力態様には、成果物の出力数量、出力先、出力形態のうちの少なくとも1つが含まれる。

【0069】また、コンテンツへの課金ではなく、あくまでアプリケーション利用に対しての課金である。

【0070】また、独自のアプリケーションサーバをシステム内に置き、様々な成果物に対して課金し、成果物を得た日時による割引率で割引する。

【0071】また、ユーザがクライアントPCであるユーザ端末からアプリ使用の操作を行うという構成で成果物に対して課金し、成果物を得た日時による割引率で割引するものである。

【0072】また、ファイルサーバと集計サーバが別の装置上にあり、ユーザはクライアントPC上でアプリを使用し、成果物のカウントは集計サーバで行っても良い。

【0073】ここで、アプリケーション・プログラムとしては種々のものが考えられる。例えば、画像処理ソフト、ファクシミリデータ作成ソフト、印刷用ソフト、デジタルカメラからのデータを加工するソフト、OCRソフト、電子メールを作成するソフト、電子メールを送受信するためのソフト等である。

【0074】アプリケーション・プログラムは、例えば、ネットワークを介して供給されたり、CD-ROM等の記録媒体を介して供給されたりする。

【0075】また、本明細書における複合機には、複写機の機能のみを含んだ装置が含まれる。その他にも、複写機、スキャナ及びファクシミリのうちのいずれかを任意に組み合わせた装置であって良い。

【0076】また、アプリケーション・プログラム指定手段、単純スキャナ入力手段及び加工スキャナ入力手段としては例えば、タッチパネル、テンキー、マウス、ポインティングデバイスなどを挙げることができる。

【0077】また、アプリケーション・プログラムの実

行内容としては、アプリケーション・プログラムの種類、品質等が含まれる。

【0078】また、本発明の電子的記録媒体には、FD、HD、MO、CD-ROM、磁気テープ等が含まれる。

【0079】このように本発明では、ユーザがアプリケーション・プログラムを利用し、この利用によって得られた成果物、例えば印刷物等をユーザが得た時点で課金しているため、従来のASPシステムのように、使用回数や使用時間で課金するわけではなく、ユーザにとって納得のいく課金体系とすることができる。そして、ユーザはアプリケーション・プログラムを利用して成果物を得た日時による割引を受けることができるので、成果物取得のための料金や時間等をユーザの都合に合わせることができ、ユーザが納得した形で課金を実施することができる。

【0080】また、ASPシステムの提供者にしてみれば、ユーザの利用料金のみならず成果物ごとの請求も同時に行なうことができ、料金回収が容易となる。

【0081】また、アプリケーション・プログラムが任意のものを利用し得ることに対応して、その成果物としても、印刷物以外にもファクシミリのためのデータや、その他の任意のデータを課金対象とすることができるため、ユーザの範囲を拡大しASPの収益源を拡大させることができる。

【0082】

【発明の実施の形態】以下に図面を参照して、この発明の好適な実施の形態を例示的に詳しく説明する。ただし、この実施の形態に記載されている構成部品の寸法、材質、形状、その相対配置などは、特に特定の記載がない限りは、この発明の範囲をそれらのみに限定する趣旨のものではない。

【0083】また、以下の図面において、既述の図面に記載された部材と同様の部材には同じ番号を付す。また、以下の各実施形態においては、本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの各実施形態を説明するが、これら実施形態の説明は、本発明に係る装置、集計サーバ、課金管理サーバ、アプリケーション・プログラム課金方法、課金プログラム、及び課金プログラムを記録した記録媒体の各実施形態の説明も兼ねるものである。

【0084】次に、本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態について図面を参照して説明する。

【0085】本実施形態は、一般的なネットワークを介して、あるいはCD-ROM等の記録媒体を介してアプリケーションプログラムを使用し、集計サーバにログ保持するものである。

【0086】そして、アプリを使用して成果物を発生させると、その成果物に対しアプリ利用料をチャージする

と共に、集計サーバ上のログは課金管理サーバに送られ、アプリケーションプロバイダに料金が分配される。アプリは、PC上で実行する。

【0087】図1は、本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態の構成を表したシステム構成図であり、ファイルサーバ50、51、集計サーバ52がLAN5内若しくはイントラネット内で使用されている状態を示す図である。

【0088】図1に示されるように、本実施形態では、ネットワーク（Internet）4に、課金管理サーバ1と、少なくとも1以上のアプリケーションプロバイダ2と、ルータ7とが接続されている。

【0089】また、ルータ7を介してLAN5はネットワーク4に接続されている。LAN5には、ファイルサーバ50、51、集計サーバ52、ユーザ端末6、プリンタ53、54、スキャナ55、FAX56が接続されている。

【0090】また、ファイルサーバ50、51にはそれぞれアプリケーションユーザデータが格納されたデータベース57、58が接続されている。

【0091】そして、ユーザ端末にはCD-ROM等の媒体を介してアプリケーションをインストールしたり、あるいは、インターネットを介してアプリケーションプロバイダからアプリケーションを得たりする。

【0092】このように、本実施形態では、ファイルサーバ50、51と集計サーバ52とが別個に存在する構成となっている。

【0093】図2は、本システムで使用されるファイルサーバ、集計サーバの概観図である。本実施形態では、ファイルサーバ50、51と集計サーバ52とは別機器になっているが、同一機器内にあってもよい。

【0094】次に、図1に示されるファイルサーバ50、51の内部構成について図3を参照して説明する。図3は、ファイルサーバの内部概略図である。

【0095】図3に示されるように、ファイルサーバ内部には、LANとの接続インタフェースとなるネットワークアダプタ61、データを電話回線に載せて搬送するためのFAXモデム62、モニタ66に画像を表示するためのビデオカード63、データを記憶する記憶手段としてのディスク65及びこれらの動作を制御するためのコントローラ64とを備える。

【0096】同図に見られる通り、ハードディスク等の記憶装置であるディスク65内は、システム領域67、アプリケーションを保持するアプリケーション領域68、ユーザファイルを保持するユーザ領域69を含む。

【0097】この区分は論理的に分かれていればよく、別々のディスクであってもよいし同一ディスク内のディレクトリで分かれていてもよい。

【0098】次に、図1に示されるファイルサーバ50、51の内部構成について図4を参照して説明する。

図4は、図1に示されるファイルサーバのソフトウェアブロック図であり、ネットワークインタフェース71に接続されたユーザファイル管理73とに分かれる。

【0099】また、ユーザファイル管理73には種々のユーザファイル75が接続されている。

【0100】このように、本実施形態のファイルサーバ50、51のソフトウェアは、ユーザファイル75を管理するものであり、ネットワークを通してアクセスされる。

【0101】次に、図1に示される集計サーバ52の内部構成について図5を参照して説明する。図5は、図1に示される集計サーバ52のソフトウェアブロック図であり、同図に見られる通り、課金テーブル82とアプリケーション使用ログ83がネットワークインタフェース81を通して接続されている。すなわちアプリを使用した時のログが、集計サーバ52内に蓄積され、課金テーブル82とアプリケーション使用ログ83を元に課金情報を計算される。

【0102】ここで、図1に示される集計サーバ52のアプリケーション使用ログ更新動作について図6を参照して説明する。図6に、図1に示される集計サーバ52のアプリケーション使用ログ更新動作のフローチャートを示す。図6において、Nはアプリケーション・プログラムを区別する番号であり、Kはデータ処理の種類を表す番号であり、Dはログに保持するデータである。

【0103】まず、集計サーバ52は、ユーザ端末6において選択されたアプリケーション番号のN、データ処理の種類、ログに保持するデータを受信する（ステップS222）。データ処理の種類は、FAX送信、印刷等、ログに保持するデータは送信枚数、印刷枚数等である。そして、種類をKに格納し、データをDに格納する（ステップS223）。

【0104】次に、アプリケーション使用ログのアプリケーション番号N、処理を表すフィールドKにデータDを追加して（ステップS224）、動作を終える。

【0105】次に、本実施形態において利用される課金テーブルについて説明する。図7は、本実施形態において利用される課金テーブルであり、アプリケーション毎、成果物の取り出し方毎又は出力先によって料金が異なっている。

【0106】すなわち、印刷する場合、E-mailで他に送信する場合、FAXで他に送信する場合、出来上がった成果物を電子データのまま取り出す（コンテンツ取り出し）場合で料金が異なり、一つの成果物に複数のアプリケーションが関係する場合は、重複して課金される。

【0107】ここで成果物の取り出しとは、アプリを利用して作成したファイルをアプリサーバ外に取り出す場合を言い、ここに記した以外の取り出し方であってもよく、課金テーブルと対応づけばよい。

【0108】また想定していない取り出し方以外での取り出しは、すべてコンテンツ取り出しと同額とすることも可能である。

【0109】ただし、図7（a）は標準課金テーブルであり、図7（b）は割引課金テーブルである。すなわち、課金テーブルは1つのものに固定する必要はなく、例えば成果物の出力先であるとか、種々の条件により料金設定を変更させても良い。

【0110】例えば図7（a）に示されるテーブルよりも図7（b）に示されるテーブルの料金の方が安くなっている。

【0111】次に、本実施形態において出力情報を生成する際の動作について図8を参照して説明する。図8に、本実施形態においてファイルサーバが出力情報を生成する際の動作のフローチャートを示す。

【0112】出力情報を生成する場合、まず、出力先のドライブ名を取得する（ステップS210）。そして、ステップS211で出力先のドライブがファイルサーバ上のドライブであるか否かを判断し、ファイルサーバ上のドライブである場合は（Yes）、そのまま動作を終え、ファイルサーバ上のドライブでない場合は（No）、ステップS212において出力情報にファイルである旨を格納し、動作を終える。

【0113】次に、本実施形態の図1に示される集計サーバ52に保持されるアプリケーション使用ログ83について図9を参照して説明する。

【0114】図9に、集計サーバ52内に保持されるアプリケーション使用ログ83の一例の概略図を示す。図9に示される例は、使用者ID付のアプリケーション使用ログである。また、このアプリケーション・プログラム使用ログは、本発明のアプリケーション・プログラムカウント情報も兼ねることができる。

【0115】図9に示されるテーブルは使用者IDによりソートされているが、このような場合に限定するものではない。例えばアプリケーションAについて、使用者ID0001の者は、印刷枚数が102枚であり、E-mail送信が42kbyteであり、FAX枚数が13枚であり、コンテンツ取り出し回数が2回である。その他の例も同様である。

【0116】また、アプリケーション・プログラム使用ログは、アプリケーション・プログラムの使用によって印刷等を出力した日時も記憶させることもできる。

【0117】次に、本実施形態の図1に示される集計サーバ52により計算された課金額計算結果について図10を参照して説明する。図10に、集計サーバ52における課金額計算処理により導出される使用者ID付き課金額計算結果の一例の概略図を示す。

【0118】図10に示される例においては、使用者が使用したアプリケーションの種類毎に印刷処理枚数等が格納され、その結果としての合計金額が格納されてい

る。

【0119】次に、本実施形態の図1に示される集計サーバ52により計算される課金額計算動作について図11及び図12を参照して説明する。

【0120】図11に、本実施形態の図1に示される集計サーバ52により行なわれる課金額計算動作のフローチャートを示す。

【0121】図11に示されるフローチャートでは、まず集計サーバ52は処理要求を待つ(ステップS81)。そして、ファイル保存が選択された場合は(Yes)、ステップS84に移行し、選択されていない場合は(No)、ステップS83に移行する(ステップS82)。

【0122】ステップS84では、ファイルの保存がファイルサーバ内であるか否かを判断し、サーバ内である場合は(Yes)、そのまま動作を終了し、サーバ内でない場合は(No)、ステップS87に移行する。

【0123】そして、ステップS83において、E-mailが選択されたか否かを判断する。E-mailが選択された場合は(Yes)、ステップS87に移行し、選択されていない場合はステップS85に移行する。

【0124】そして、ステップS85において、FAXが選択されたか否かを判断する。FAXが選択された場合は(Yes)、ステップS87に移行し、選択されていない場合はステップS86に移行する。

【0125】そして、ステップS86において、印刷が選択されたか否かを判断する。印刷が選択された場合は(Yes)、ステップS87に移行し、選択されていない場合はステップS88に移行する。

【0126】すなわち、ステップS83、ステップS85、ステップS86では、ユーザがアプリケーション・プログラムの使用結果としての成果物を得ようとしているのか否かを判断している。

【0127】そして、E-mailなどの成果物を得る場合は、ステップS87において集計情報を更新し、課金を行なう。そして、ステップS88でその他の処理を行い動作を終える。

【0128】次に、本実施形態の図1に示される集計サーバ52により計算される課金額計算動作の第2例について図12を参照して説明する。図12に、本実施形態の図1に示される集計サーバ52により計算された課金額計算動作であって、出力先ドメインで料金が異なる場合のフローチャートを示す。

【0129】ただし、図12に示されるフローチャートが、図11に示されるフローチャートと異なる点は、ステップS89からステップS95であるため、これら異なる動作について説明する。

【0130】本動作では、ステップS83の判断でE-mailが選択された場合(Yes)、又はステップS

84の判断でサーバ内でないと判断された場合(No)に、出力先は同一ドメインであるか否かをステップS91で判断する。

【0131】そして、同一ドメインである場合は(Yes)、ステップS90に移行して課金テーブルを割り引かれた課金テーブルとしその後ステップS87に移行する。

【0132】一方、同一ドメインではない場合は(No)、ステップS89に移行して課金テーブルを標準テーブルとし、ステップS87に移行する。

【0133】ここで、ステップS89には、ステップS85の判断においてFAXが選択された場合(Yes)、及びステップS86の判断において印刷が選択された場合(Yes)にも移行する。

【0134】すなわち、図12に示される動作では、データの出力先が同一ドメインであるか否かによって、課金テーブルを異ならせ課金状況を変更している。

【0135】そしてステップS87において集計情報を更新したのち、ステップS92からステップS95において、ステップS89あるいはステップS90で定められた課金テーブルによって求められる課金額から、さらに時間帯或いは曜日等の日時による割引の計算を行ない、最終的に請求する課金額の決定を行なう。

【0136】ステップ92においては、ユーザが処理依頼をした現在の曜日及び時間帯を基に、現在すぐに出力を行なった場合の課金額の計算を行なう。

【0137】このとき、図13(a)に示す時間帯による割引率、及び図13(b)に示すように曜日による割引率をベースにして割引率を求め、課金額を計算する。例えば現在火曜日の14:30分であった場合には、図13(a)の時間帯はAとなり割引はない。また図13(b)の曜日の割引率はaとなり、ここでも割引はない。したがって、火曜の14:30においては、割引は適用されない。

【0138】例えば、土曜日の19:00であった場合には、時間帯はBとなり20%の割引率である。そして曜日の割引率はcとなり30%の割引率となり、合わせて44%の割引率が適用されることになる。

【0139】このように時間帯や曜日によって割引率が適用されるので、急ぎで出力する必要がないユーザにとっては、割引を適用した方が得であるので、ユーザに現在の料金及び割引率と、割引が適用可能な数パターンの料金及び割引率をユーザに対して示し、ユーザにどの時間帯で出力するかを選ばせるようにする。このとき候補の選び方としては、現在時間を元にして、割引が可能なパターンを全て計算し、そのうち割引率の大きいものを3パターンほど選択する。

【0140】そして、ステップS93において、ユーザにその割引適用可能な日時とその料金及び割引率を表示し、さらにユーザの任意の時間に出力ができるようにそ

の欄も同時に表示し、ユーザにどの日時でどの割引を適用するかを選択できるようにする。例えば、図14に示すように、料金選択画面を表示し、ユーザに出力の時間帯及び曜日を選択させる。

【0141】ステップS94においては、ユーザがどの時間帯及び曜日を選択したか、その選択を待つ状態となり、選択がなければ選択があるまで個々で待つ。選択があればステップS95へ進む。

【0142】ステップS95においては、ユーザの選択に基づいて割引率が適用され、課金処理が行なわれる。

【0143】なお、ユーザが選択した時間帯及び曜日は、アプリケーション・プログラム使用ログに記憶させておく等する。

【0144】ここで、図13(a)及び(b)に示した時間帯及び曜日による割引テーブルは、仮のものであり、課金管理者によって任意に変更することが可能であることはいうまでもない。

【0145】次に、本実施形態において、ファイルサーバ50又はファイルサーバ51内にデータを保存する動作、保存されたデータを印刷する動作及びデータをFAX又はE-mail送信する際のシーケンスについて図15を参照して説明する。図15に、本実施形態において、ファイルサーバ内にデータを保存する動作、保存されたデータを印刷する動作及びデータをFAX又はE-mail送信する際のシーケンス図を示す。

【0146】図15において、ユーザ(端末)はアプリケーションのダウンロードをインターネットを介してアプリケーションプロバイダに要求する(ステップS101)。あるいは、ユーザが自分でCD-ROM等のアプリケーションが含まれる記憶媒体からインストールする。そしてインターネットを介して要求を受けたアプリケーションプロバイダは認証処理とファイル転送処理を行なう(ステップS102)。

【0147】次に、ユーザは、アプリケーションを実行し、この実行によるデータの保存を要求する(ステップS103, ステップS104)。この要求に基づきファイルサーバは保存処理を行なう(ステップS105)。この場合、ダウンロード後、ファイルサーバが実行指示コマンドをダウンロードしたアプリケーション・プログラムに発行して実行させても良い。

【0148】次に、ユーザは印刷要求、FAX送信要求、E-mail送信要求のうちのいずれか又は任意に組み合わせて要求しこれらを実行する(ステップS106, S108, S109, S111, S112, S114)。

【0149】そして、集計サーバは上記各要求に基づいてアプリケーション使用ログを更新する(ステップS107, S110, S113)。

【0150】次に、図16を参照して、本実施形態において、ファイルサーバ外にデータを保存する場合、コン

テンツを取り出す場合及び課金回収処理を行なう場合の動作のシーケンスについて説明する。図16に、本実施形態において、ファイルサーバ外にデータを保存する場合、コンテンツを取り出す場合及び課金回収処理を行なう場合の動作のシーケンス図を示す。

【0151】図16において、ユーザ(端末)はアプリケーションのダウンロードをインターネットを介してアプリケーションプロバイダに要求する(ステップS101)。あるいは、ユーザが自分でCD-ROM等のアプリケーションが含まれる記憶媒体からインストールする。そしてインターネットを介して要求を受けたアプリケーションプロバイダは認証処理とファイル転送処理を行なう(ステップS102)。

【0152】次に、ユーザは、アプリケーションを実行し、この実行によるデータの保存を要求する(ステップS103, S104)。この要求に基づきファイルサーバは保存処理を行なう(ステップS105)。ただし、この保存はファイルサーバ外であるとする。この場合、ダウンロード後、ファイルサーバが実行指示コマンドをダウンロードしたアプリケーション・プログラムに発行して実行させても良い。

【0153】上記保存要求を受けたファイルサーバは、保存処理を行うと共に(ステップS105)、集計サーバに対してアプリケーション使用ログの更新を依頼し、データの送信を行なう(ステップS121, S123)。ユーザはこのデータの受信を行なう(ステップS122)。

【0154】次に、ユーザは成果物の取り出しをファイルサーバに要求する(ステップS124)。この要求に対し、ファイルサーバはアプリケーション取り出し処理を行うと共に(ステップS125)、集計サーバに対してアプリケーション使用ログの更新を依頼する。そして集計サーバは時間帯における割引率においていくつかの候補を計算し(ステップS127)、その候補ユーザに示し、ユーザはその中から自分の好みの時間帯を選択し(ステップS128)、それが決定した後、その時間帯でデータの送信を行なう(ステップS129)。ユーザはこのデータの受信を行なう(ステップS130)。

【0155】次に、集計サーバ52は課金額を計算し、課金管理サーバ1の要求によりこの計算した課金額を課金管理サーバ1に送信する(ステップS131, S132)。

【0156】そして、課金管理サーバ1は受信した課金情報に基づいて決済額の支払い要求を出力すると共にアプリケーションプロバイダに取り分を送金する(ステップS133, S134)。

【0157】このように、図16に示される例では、アプリケーション・プログラムの成果物をそのまま電子データとして再利用可能な形で取り出す(コンテンツ取り出し)場合を示している。

【0158】ここで、集計サーバ52から課金管理サーバ1へと課金額が送信される際の動作について、図17を参照して説明する。図17に、本実施形態において、集計サーバ52から課金管理サーバ1へと課金額が送信される際の動作のフローチャートを示す。

【0159】図17(a)に示されるフローチャートは、本実施形態において、集計サーバ52から課金管理サーバ1へと計算した金額を送信する際のフローチャートであり、図17(b)に示されるフローチャートは、課金管理サーバ1の決済支払い請求を行なう際のフローチャートである。

【0160】図17(a)に示されるように、集計サーバ52から課金管理サーバ1へと計算した金額を送信する場合は、まず、集計サーバ52がアプリケーション使用ログと課金テーブルとから金額を計算し、この金額を課金管理サーバ1に送出している(ステップS301、ステップS302)。

【0161】また、図17(b)に示されるように、課金管理サーバ1が決済支払い請求を行なう場合は、課金情報を取得し、その後請求書を発行している(ステップS303、ステップS304)。

【0162】次に、本実施形態の集計サーバ52において行なわれる課金額の計算動作について図18を参照して説明する。図18に、本実施形態の集計サーバ52において行なわれる課金額の計算動作のフローチャートを示す。課金額を計算する場合、図18に示されるように、まずアプリケーション使用ログと課金テーブルとから課金額の総額を計算する(ステップS141)。

【0163】そして、ステップS142で全てのアプリケーション処理が完了したか否かを判断し、完了していない場合は(No)、ステップS141に移行し、完了している場合は(Yes)、動作を終える。

【0164】次に、本実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末6上に表示される画面について図19から図28を参照して説明する。図19から図28(図26を除く)に、本実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末6上に表示される画面の概略図を示す。

【0165】図19はユーザ端末6上で動作するアプリダウンロード用のソフトの画面である。

【0166】このソフトによってユーザは任意のアプリケーションプロバイダ(図1ではアプリケーションプロバイダ2)から使用したいアプリケーションをダウンロードすることができる。図19はこのソフトでアプリケーションプロバイダを選択している時の状態も示している。このときCD-ROM等の記憶媒体からアプリケーションを取り出すときも同様な選択が可能となる。

【0167】図20は、選択されたアプリケーションプロバイダのサーバ内にあるアプリケーションとそのアプリケーションにより成果を発生したときの料金一覧をユ

ーザに提示する画面である。

【0168】この画面よりユーザは使用目的と予算に合ったアプリケーションを選択する。本例では2番目のアプリケーションBが選択されている。

【0169】この料金は印刷30円、E-Mail添付100円、Fax10円、コンテンツ取り出しが2000円であることがユーザに開示されている。

【0170】ユーザはこの料金で納得するならば右下の“OK”ボタンを押して料金了解の意志を示すとともにアプリケーションBのダウンロードを行なう。

【0171】またこのタイミングで使用ユーザIDがファイルサーバに通知される。

【0172】本実施形態では非記述のログイン画面でその情報がファイルサーバに通知されることになる。また、ログイン画面が用いなくてもOSのログイン画面と共有化される技術も公開されており、ユーザIDはサーバ側で容易に得られる。

【0173】アプリケーションBはダウンロード後自己起動して図21の初期画面を呈する。アプリケーションBは本例ではOCRソフトである。

【0174】ユーザはOCRの対象となるイメージファイルをMenuの「入力」から選択する。

【0175】入力対象のファイルはMFP内のファイルサーバに管理されているものが表示される。本実施形態ではMFP内のファイルサーバに管理されている物しか表示しないが、MFP外のファイルの入力ができても本発明にはさしつかえない。

【0176】次に、図22に示すように入力されたイメージファイルは中段のイメージ表示部に表示され、右上実行ボタンでOCRが実行される。

【0177】そして、図23に示すようにOCRが実行されて結果として出されたTEXTが下段の結果表示部に表示される。

【0178】さらに図24に示すように、このTEXTをメニューの出力から印刷/Fax/E-mailを選択する事によりその成果物の出力できる。ここで、図24では印刷を選択した時を示している。

【0179】すると図25の料金確認ダイアログがOpenし、ユーザの了解の再確認を行い、“OK”押すことにより印刷が実行され、印刷部数、印刷サイズ等がアプリサーバ50又はファイルサーバ51を通して、集計サーバ52に通知される。

【0180】通知内容は出力の種別(印刷、Fax、E-mail添付、コンテンツ取り出し)とデータ(印刷枚数、送信枚数、ファイルサイズ等)である。

【0181】ここで、本実施形態における、ファイルサーバ50又はファイルサーバ51からの上記情報送信動作について図26を参照して説明する。図26に、本実施形態におけるファイルサーバ50又はファイルサーバ51からの集計サーバ52への情報送信動作のフローチ

ャートを示す。

【0182】情報を送出する場合、まずアプリケーションの番号を入力する(ステップS151)。そして、出力情報を取得する(ステップS152)。

【0183】次に、ステップS153で出力が印刷であるか否かを判断し、印刷である場合は(Yes)、ステップS154に移行し、印刷でない場合は(No)、ステップS155に移行する。

【0184】ステップS154では、種別に印刷を格納し、データに印刷枚数を格納した後ステップS161に移行する。

【0185】次に、ステップS155では、出力がFAXであるか否かを判断し、FAXである場合は(Yes)、ステップS156に移行し、FAXでない場合は(No)、ステップS157に移行する。

【0186】ステップS156では、種別にFAXを格納し、データにFAX送信枚数を格納した後ステップS161に移行する。

【0187】次に、ステップS157では、出力がE-mailであるか否かを判断し、E-mailである場合は(Yes)、ステップS158に移行し、E-mailでない場合は(No)、ステップS159に移行する。

【0188】ステップS158では、種別にE-mailを格納し、データにFile Sizeを格納した後ステップS161に移行する。

【0189】次に、ステップS159では、出力がファイルであるか否かを判断し、ファイルである場合は(Yes)、ステップS160に移行し、ファイルでない場合は(No)、そのまま動作を終える。

【0190】ステップS160では、種別にコンテンツ取り出しを格納し、データにファイル番号として1を格納した後ステップS161に移行する。

【0191】ステップS161では、集計サーバ52にアプリケーション番号Nと、格納された種別及びデータを送信する。

【0192】このようにして、出力の種別(印刷, Fax, E-mail添付, コンテンツ取り出し)とデータ(印刷枚数, 送信枚数, ファイルサイズ等)がファイルサーバ50又はファイルサーバ51から集計サーバ52へと通知される。

【0193】また、図27に示すように、アプリケーションBのメニューの保管を選択することにより、TEXTデータをファイルとして保管をすることができる。

【0194】すなわち、選択のオプションにサーバ内、サーバ外ただし同一ドメイン、サーバ外かつ当ドメイン外への保管ができる。

【0195】ただし、保管のみの場合は図28に示されるように、保管が無料である旨のダイアログが表示される。そして、サーバ内を選んだ場合、前述の図28に示

されるダイアログが表示され、この時は無料で保管することができる。

【0196】ただし以後のファイル操作で印刷等の課金対象の成果物の出力がありうる。その時は別のアプリケーションで成果出力がなされ、当アプリの使用料金がゼロになることを防ぐため、このファイル保管のタイミングで当アプリケーションBが使用されていたことを示す情報を、図29に示されるように、複数アプリケーションを使用した時のファイル管理情報に示したように記録する。

【0197】ここで、図29に、本実施形態における、複数アプリケーションを使用した時のファイルの管理情報の概念図を示す。図29に示されるように、この場合は、ディレクトリに各ファイルのポインタやアプリケーション情報などが格納され、ファイルのポインタによりファイルを参照し、ファイルのアプリケーション情報には使用アプリ数や使用アプリ情報などが格納される。

【0198】次にサーバ外ただし同一ドメインを選んだ場合、サーバ外から持ち出して、いくらかでも印刷をされては困るので、これはコンテンツ取り出しと位置づけ、サーバ外への持ち出しは高い料金設定となっている。

【0199】ただし、図7(b)に示したように同一ドメインでのコンテンツ取り出しなので割引を適用して算出される。

【0200】一方、サーバ外かつ当ドメイン外への保管を選んだ場合には、この割引は適用されず、図7(a)に示される標準課金テーブルが適用される。以上の動きは図12に示されるフローチャートに従って処理がなされる。

【0201】このように、本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態によれば、アプリケーション・プログラムを格納してダウンロードするファイルサーバ50又はファイルサーバ51と、ユーザのアプリケーション・プログラムの使用状況を集計する集計サーバ52とを別々にした場合であっても、集計サーバ52の集計内容をネットワーク4を通じて課金管理サーバに送信し、さらに、ユーザに課金する場合は、ユーザがアプリケーション・プログラムを利用して、例えば印刷処理やE-mail送信等のデータの取り出し処理を行なって成果物を得た時点で、成果物に応じた課金額を算出し、この課金額について成果物を得た時間帯或いは曜日などの日時による割引率で割引した料金で課金しているため、アプリケーション・プログラムの使用回数や使用時間に関わらず、成果物の取得の日時や料金をユーザの都合に合わせることができ、ユーザが納得した形で課金を行なうことができる。

【0202】また、上述の実施形態においては、本発明の格納手段は、図1に示されるファイルサーバ50又はファイルサーバ51であり、指示手段及び実行手段は図1に示されるユーザ端末6であり、出力手段は、図1に

示されるプリンタ53、54、スキャナ55又はFAX56であり、課金手段は課金管理サーバ1である。

【0203】ログには、これまでの所定の期間内のアプリケーション・プログラムの使用状況がアプリケーション・プログラム使用ログとして記憶され、ユーザの課金額を決定するために利用される。このログは、本発明の第1の記録手段および第2の記録手段となり得る。

【0204】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、従来のようにアプリケーション・プログラムの利用時間、利用回数、利用機能といった場合にユーザに課金を行なうのではなく、アプリケーション・プログラムを利用し成果物を得た時点で、成果物に応じた課金額を算出し、課金額について成果物を得た日時（時間帯或いは曜日）による割引率で割引した料金で課金を行ない、ユーザが成果物を得た上で課金を行なっているため、成果物取得のための料金や時間等をユーザの都合に合わせることができ、ユーザが納得した形で課金を実施することができる。

【0205】また、ユーザがアプリケーション・プログラムを利用した結果を集計し、この集計状況をネットワークを通じて課金管理サーバに送信して課金処理を行なっているため、ユーザがどのような場所及び時間にアプリケーション・プログラムを利用していても、より容易に課金処理を行なうことができる。

【0206】さらに、アプリケーション・プログラムによる成果物として、印刷物以外にもファクシミリ出力やE-mail出力やデータの取り出し等にも適用できるため、ユーザが利用したアプリケーション・プログラムの成果物の適用範囲を拡大し、ユーザ増大によってアプリケーション・プログラム提供者に安定した収益源を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態のシステム構成図である。

【図2】図1に示されるファイルサーバ、集計サーバの概観図である。

【図3】図1に示されるファイルサーバの内部概略図である。

【図4】図1に示されるファイルサーバのソフトウェアブロック図である。

【図5】図1に示される集計サーバのソフトウェアブロック図である。

【図6】図1に示される集計サーバのアプリケーション使用ログ更新動作のフローチャートである。

【図7】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において利用される課金テーブルである。

【図8】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態においてアプリケーションプロバ

イダが出力情報を生成する際の動作のフローチャートである。

【図9】図1に示される集計サーバ内に保持されるアプリケーション使用ログの一例の概略図である。

【図10】図1に示される集計サーバにおける課金額計算処理により導出される使用者ID付き課金額計算結果の一例の概略図である。

【図11】図1に示される集計サーバにより行なわれる課金額計算動作のフローチャートである。

【図12】図1に示される集計サーバにより行なわれる課金額計算動作のフローチャートである。

【図13】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において利用される時間帯及び曜日における割引テーブルである。

【図14】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態におけるユーザが割引率を考慮して出力時間の選択を可能とする様子を示す図である。

【図15】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、ファイルサーバ内にデータを保存する動作、保存されたデータを印刷する動作及びデータをFAX又はE-mail送信する際のシーケンス図である。

【図16】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、ファイルサーバ外にデータを保存する場合、コンテンツを取り出す場合及び課金回収処理を行なう場合の動作のシーケンス図である。

【図17】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、集計サーバから課金管理サーバへと課金額が送信される際の動作のフローチャートである。

【図18】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、本実施形態の集計サーバにおいて行なわれる課金額の計算動作のフローチャートである。

【図19】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

【図20】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

【図21】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

【図22】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

【図23】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

【図24】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

【図25】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

【図26】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態における、ファイルサーバ又はファイルサーバからの集計サーバへの情報送信動作のフローチャートである。

【図27】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

【図28】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態において、クライアントPCとしてのユーザ端末上に表示される画面の概略図である。

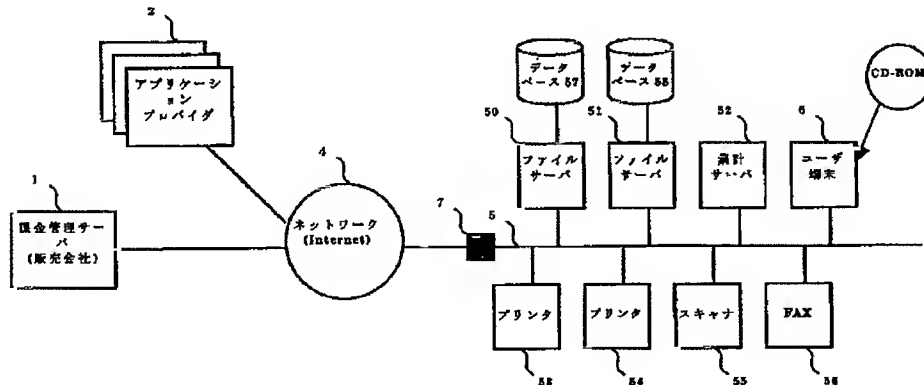
【図29】本発明に係るアプリケーション・プログラム課金システムの実施形態における、複数アプリケーションが使用した時のファイルの管理情報の概念図である。

【符号の説明】

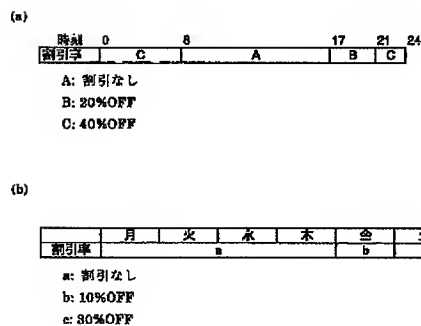
- 1 課金管理サーバ
- 2 アプリケーションプロバイダ
- 4 ネットワーク
- 5 LAN

- 6 ユーザ端末
- 7 ルータ
- 50, 51 アプリサーバ
- 52 集計サーバ
- 53, 54 プリンタ
- 55 スキャナ
- 56 FAX
- 57, 58 データベース
- 61 ネットワークアダプタ
- 62 FAXモデム
- 63 ビデオカード
- 64 コントローラ
- 65 ディスク
- 66 モニタ
- 67 システム領域
- 68 アプリケーション領域
- 69 ユーザ領域
- 71 ネットワークインタフェース
- 73 ユーザファイル管理
- 75 ユーザファイル
- 81 ネットワークインタフェース
- 82 課金テーブル
- 83 アプリケーション使用ログ

【図1】



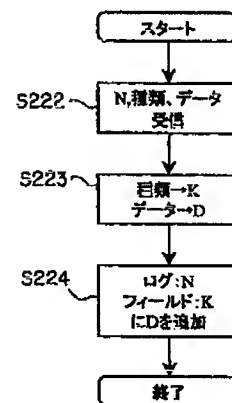
【図13】



【図14】

料金選択画面	
現在日時: 2000年06月27日(火) 14:30	料金: AAAA円
○ 今すぐ出力	料金 割引率 AAAA円 なし
○ 今日の21時までに出力	BBBB円 20%
● 明日の朝までに出力	CCCC円 40%
○ 来週の月曜までに出力	DDDD円 58%
○ 時間指定 □日(□曜日)の□時まで	EEEE円 XX%

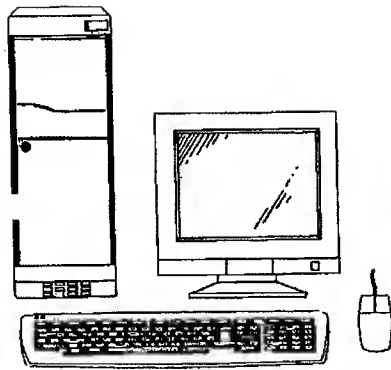
【図6】



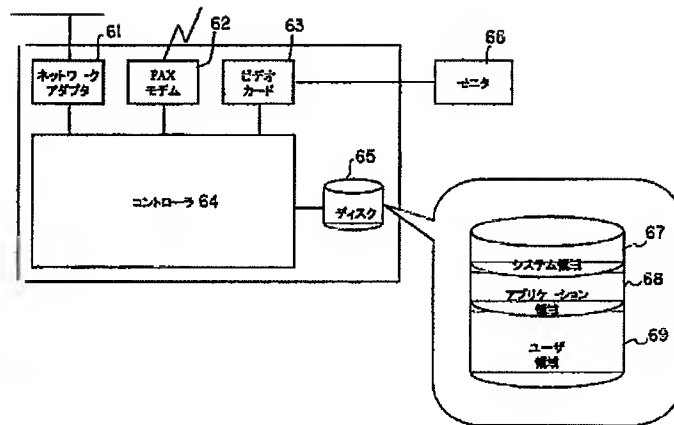
【図28】

保管確認	
保管は無料です、よろしいですか?	
<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="キャンセル"/>

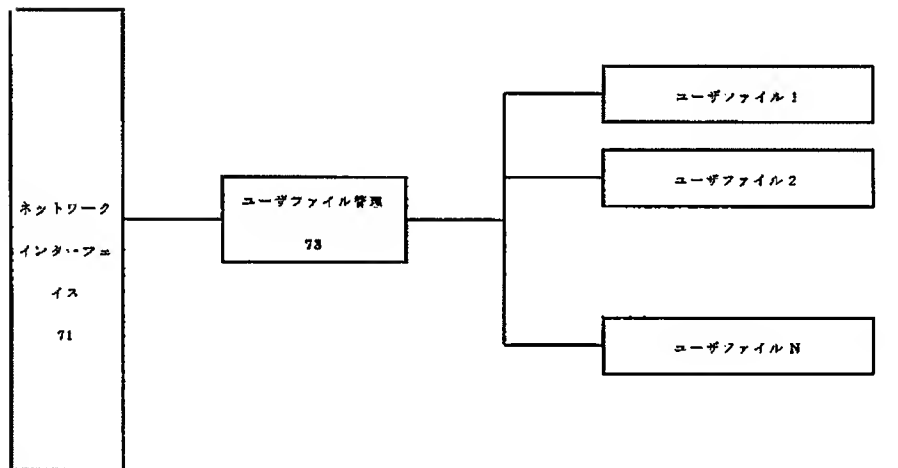
【図2】



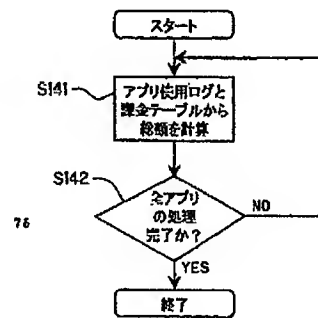
【図3】



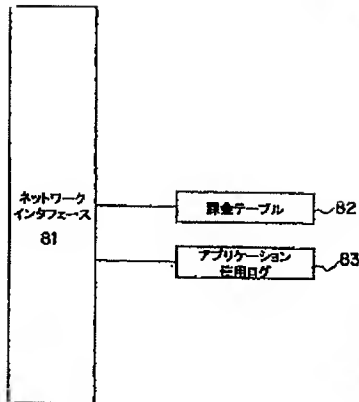
【図4】



【図18】



【図5】



【図7】

標準料金テーブル

アプリケーション種	延滞内容における料金値			
	印刷回数(円/枚)	E-mail送信(P/byte)	FAX送信(P/枚)	コンテンツ抽出(P/個)
アプリケーションA	15	1	10	1000
アプリケーションB	30	100	10	2000
アプリケーションX	80	20	20	4000

(a)

割引料金テーブル

アプリケーション種	延滞内容における料金値			
	印刷回数(円/枚)	E-mail送信(P/byte)	FAX送信(P/枚)	コンテンツ抽出(P/個)
アプリケーションA	15	0.1	10	100
アプリケーションB	30	99	10	1600
アプリケーションX	80	16	20	3200

(b)

【図21】

ASP-アプリケーション

入力 出力 保管

OCR実行

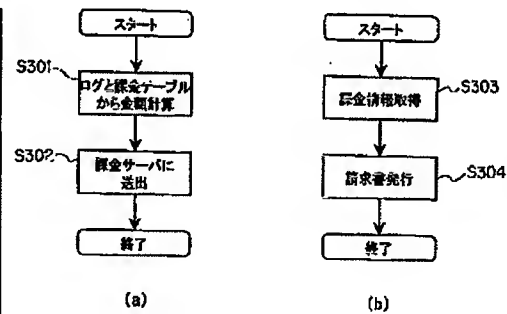
入力イメージ

OCR結果

【図9】

アプリケーション種	使用者ID	印刷回数(枚)	E-mail送信(kbyte)	FAX送信(枚)	コンテンツ抽出(個)
アプリケーションA	0001	102	42	13	2
アプリケーションB	0001	32	247	43	0
アプリケーションX	0001	8	335	0	3
アプリケーションA	0002	24	22	35	0
アプリケーションB	0002	24	478	35	4
アプリケーションX	main	7	2	2	1

【図17】



【図19】

【図10】

アプリケーション種	使用者ID	印刷回数(枚)	E-mail送信(kbyte)	FAX送信(枚)	コンテンツ抽出(個)	合計(円)
アプリケーションA	0001	1530	42	130	2000	3702
アプリケーションB	0001	960	24700	430	0	26822
アプリケーションX	0001	640	6700	0	12000	19340
アプリケーションA	0002	360	22	350	0	732
アプリケーションB	0002	720	47800	350	8000	56870
アプリケーションX	main	560	40	40	4000	4540

アプリケーションプロバイダ接続

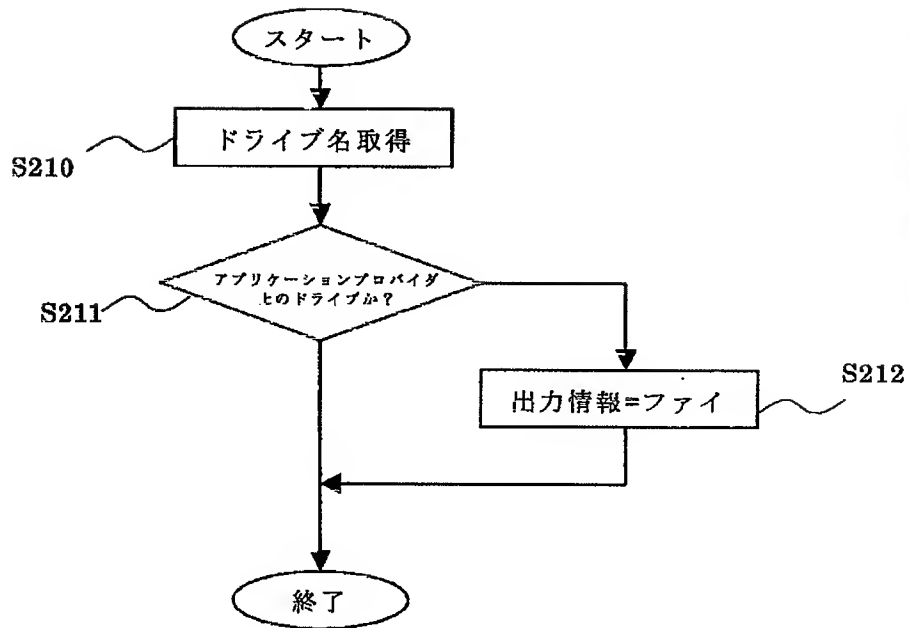
A 検索するアプリケーションプロバイダ

☒ Application Provider1

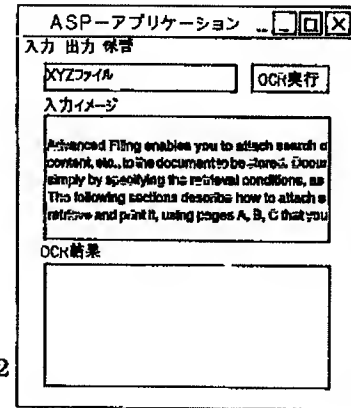
☐ Application Provider2

OK

【図8】

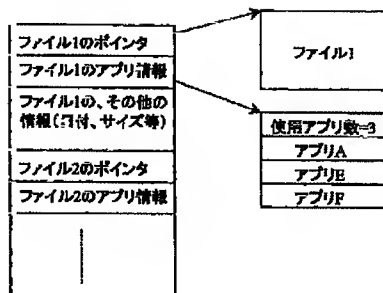


【図22】

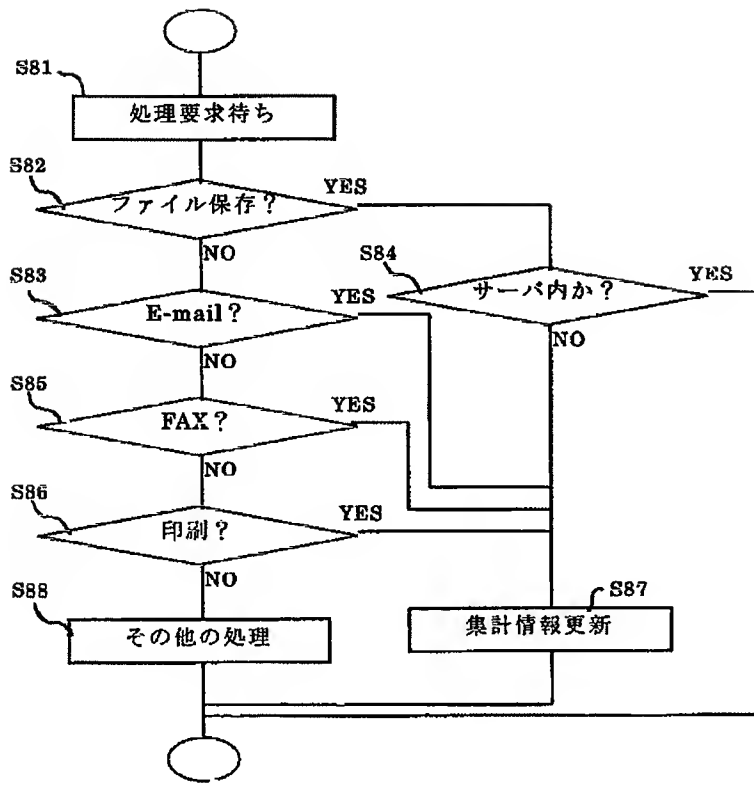


【図29】

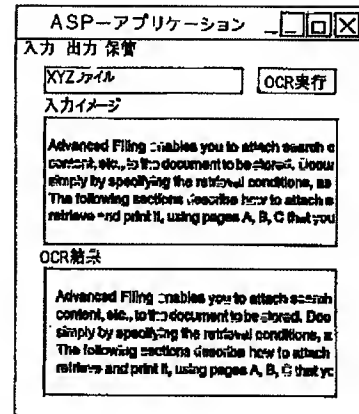
ディレクトリ



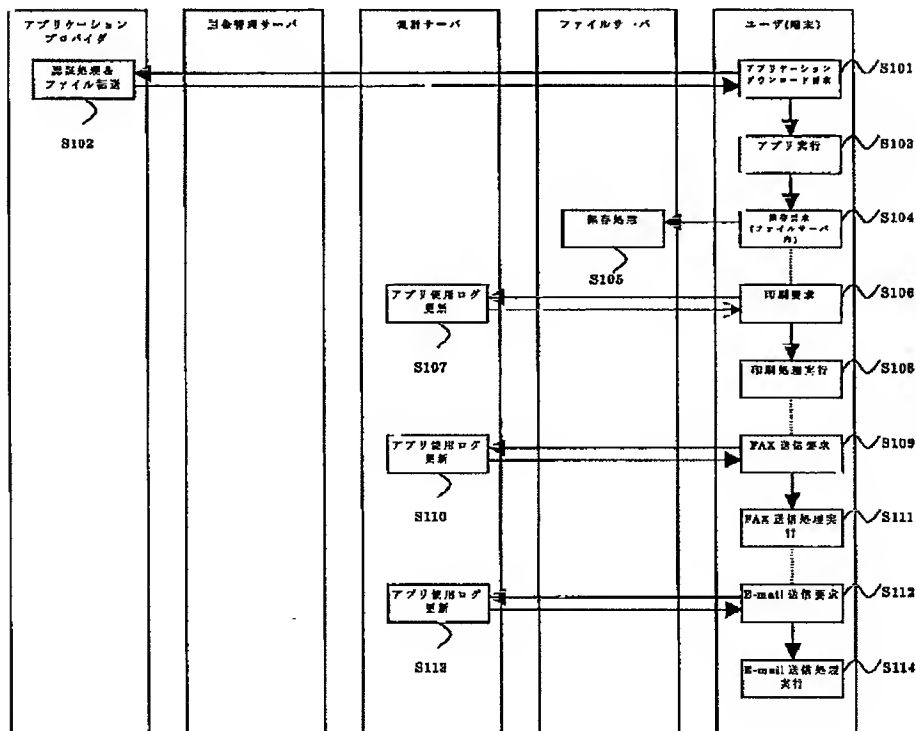
【図11】

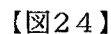
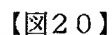


【図23】



【図15】





ASP-アプリケーション

入力出力 保存

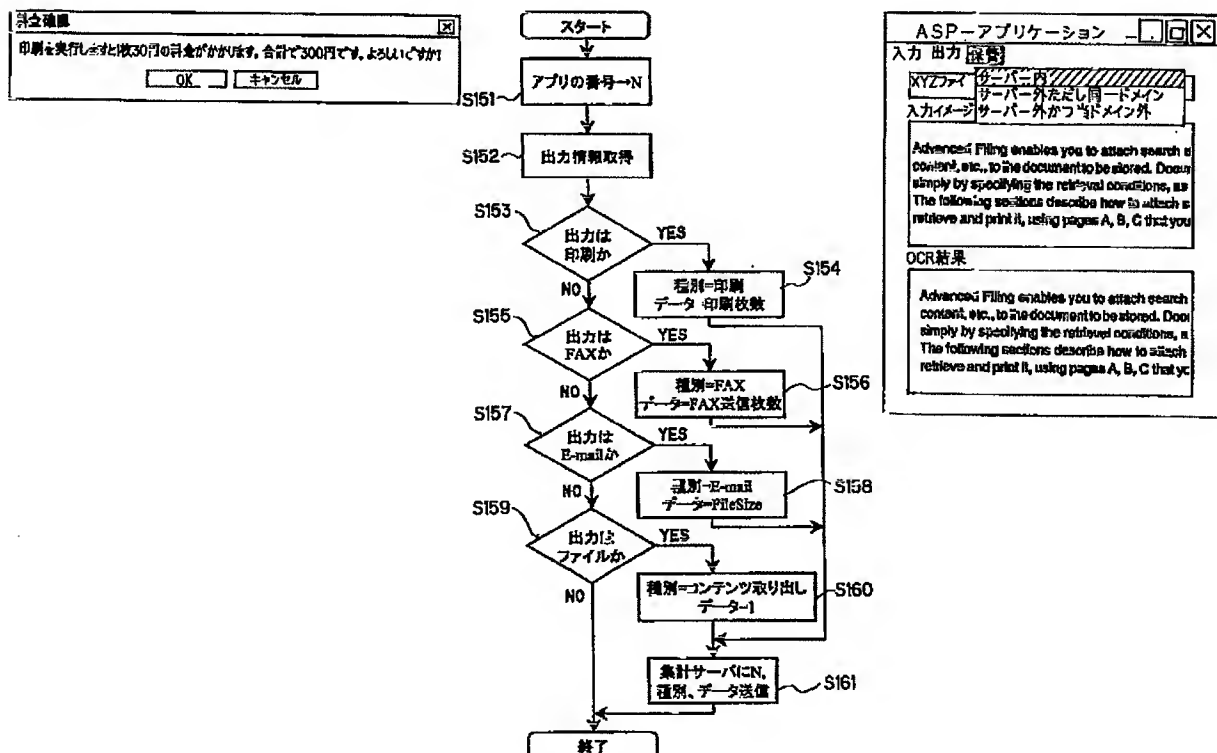
☒ Print ☐ Fax ☐ E-Mail

OCR実行

Advanced Filing enables you to attach search content, etc., to the document to be stored. Do so simply by specifying the retrieval conditions, as The following sections describe how to attach retrieve and print it, using pages A, B, C that you

OCR結果

Advanced Filing enables you to attach search content, etc., to the document to be stored. Do so simply by specifying the retrieval conditions, as The following sections describe how to attach retrieve and print it, using pages A, B, C that you



フロントページの続き

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I		(参考)
G 0 6 F 17/60	3 3 2	G 0 6 F 9/06	6 6 0 A	